

ASTHME

Publié le 21/03/2011 - Dernière mise à jour le 15/01/2015

Sommaire du dossier

- [▶ Qu'est-ce que l'asthme ?](#)
- Surveillance épidémiologique de l'asthme en France
- [▶ Publications](#)
- Liens

Surveillance épidémiologique de l'asthme en France

La surveillance épidémiologique de l'asthme en France s'appuie sur un réseau de partenaires qui participent à la définition des indicateurs de surveillance, à la réalisation d'enquêtes et à l'analyse et à l'interprétation des données.

Un comité scientifique, dont le champ regroupe l'ensemble des activités coordonnées par l'InVS dans le domaine de la surveillance des maladies respiratoires chroniques, a également été mis en place. Associant des représentants de différentes institutions (Direction générale de la santé, Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, Haute autorité de santé, Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés Institut national de la santé et de la recherche médicale), ainsi que des cliniciens et des représentants d'associations de patients, ce comité scientifique a pour mission :

- ▶ d'aider à définir les orientations stratégiques ;
- ▶ de réfléchir aux indicateurs utiles à la surveillance ;
- ▶ de se prononcer sur la pertinence des travaux conduits.

La surveillance épidémiologique de l'asthme repose sur les axes suivants :

Prévalence

La surveillance de la prévalence de l'asthme en France

Les premières estimations de la prévalence de l'asthme en France proviennent de grandes études multicentriques internationales :

- ▶ chez l'adulte, l'enquête ECRHS (European Community Respiratory Health Survey) ;
- ▶ chez l'enfant, l'enquête ISAAC (International Study on Asthma and Allergies in Childhood).

Le dispositif de surveillance de la prévalence de l'asthme coordonné par l'Institut de veille sanitaire a pour objectif de suivre au cours du temps la prévalence de l'asthme en France, par stade de sévérité de la maladie, et d'estimer la part d'asthmes non diagnostiqués ou insuffisamment traités.

Cette surveillance repose sur une collaboration avec :

- ▶ l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes) ;
- ▶ l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) ;
- ▶ la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) du ministère chargé de la Santé.

Elle s'appuie sur les données de plusieurs enquêtes nationales de santé, effectuées au sein de la population générale. Il s'agit :

- ▶ de l'enquête décennale santé de l'Insee ;
- ▶ de l'enquête santé et protection sociale (ESPS) de l'Irdes ;
- ▶ de l'enquête nationale en milieu scolaire, conduite par le ministère chargé de la Santé, en partenariat avec le ministère de l'Education nationale et l'Institut de veille sanitaire.

Chiffres-clés

Prévalence de l'asthme chez l'enfant

L'enquête décennale santé effectuée en 2003 montre, chez les enfants âgés de 11-14 ans, une prévalence des sifflements dans les 12 derniers mois de 8,3 % et une prévalence de l'asthme vie entière de 12,7 % [1,2].

L'enquête nationale de santé en milieu scolaire est effectuée alternativement dans 3 niveaux scolaires : CM2, troisième et grande section de maternelle. Depuis 2012, elle est conduite tous les deux ans (soit tous les 6 ans pour chaque niveau scolaire enquêté). Les résultats sont présentés, par niveau scolaire, dans les tableaux 1 à 3. Quelle que soit la vague d'enquête, la prévalence des sifflements dans les douze derniers mois est d'environ 10 % et la prévalence de l'asthme vie entière varie de 10 % à 16 % selon le niveau scolaire [2-6].

Tableau 1 - Prévalence de l'asthme et des symptômes évocateurs d'asthme chez les élèves de classe de troisième, enquêtes nationales de santé en milieu scolaire 2003-2004 et 2008-2009, France métropolitaine et DOM

	Enquête 2003-2004	Enquête 2008-2009
Symptômes au cours des 12 derniers mois (%)		

Sifflements	10,1	10,5
Sifflements à l'effort	10,0	11,4
Toux sèche nocturne	10,5	14,3
Asthme (%)		
Asthme vie	13,4	15,7
Traitement au cours des 12 derniers mois ^a	7,7	8,6
Asthme actuel ^b	8,6	9,7

^a Traitement pour crise de sifflements ou d'asthme dans les 12 derniers mois.

^b Sifflements dans les 12 derniers mois chez un enfant ayant déjà eu des crises d'asthme ou traitement pour crise de sifflements ou d'asthme au cours des 12 derniers mois.

Tableau 2 - Prévalence de l'asthme et des symptômes évocateurs d'asthme chez les élèves de classe de CM2, enquêtes nationales de santé en milieu scolaire 2004-2005 et 2007-2008, France métropolitaine et DOM

	Enquête 2004-2005	Enquête 2007-2008
Symptômes au cours des 12 derniers mois (%)		
Sifflements	8,5	10,1
Sifflements à l'effort	9,9	10,8
Toux sèche nocturne	14,8	16,5
Asthme (%)		
Asthme vie	12,3	14,4
Traitement au cours des 12 derniers mois ^a	8,0	9,0
Asthme actuel ^b	8,7	9,7

^a Traitement pour crise de sifflements ou d'asthme dans les 12 derniers mois.

^b Sifflements dans les 12 derniers mois chez un enfant ayant déjà eu des crises d'asthme ou traitement pour crise de sifflements ou d'asthme au cours des 12 derniers mois.

Tableau 3 - Prévalence de l'asthme et des symptômes évocateurs d'asthme chez les élèves de grande section de maternelle, enquête nationale de santé en milieu scolaire 2005-2006, France métropolitaine et DOM

	Enquête 2005-2006
Symptômes au cours des 12 derniers mois (%)	
Sifflements	10,7
Sifflements à l'effort	2,8
Toux sèche nocturne	12,6
Asthme (%)	
Asthme vie	9,8
Traitement au cours des 12 derniers mois ^a	9,9

^a Traitement pour crise de sifflements ou d'asthme dans les 12 derniers mois.

Prévalence de l'asthme chez l'adulte

Dans l'enquête décennale santé 2003, 4,4 % des personnes âgées d'au moins 15 ans ont déclaré avoir eu une crise d'asthme au cours des 12 derniers mois et 4,6 % ont déclaré prendre actuellement un traitement pour l'asthme, soit une prévalence de l'asthme actuel de 6,0 % (crise d'asthme dans les douze derniers mois ou traitement actuel pour asthme) [1]. La prévalence des sifflements au cours des douze derniers mois était de 12,0 %.

Tableau 4 - Prévalence de l'asthme et des symptômes évocateurs d'asthme chez l'adulte ; enquête décennale santé 2003 (20 649 adultes âgés de 15 ans ou plus, France métropolitaine)

	Enquête décennale 2003
Symptômes au cours des 12 derniers mois (%)	
Sifflements	12,0
Sifflements avec essoufflement	8,0
Sifflements en dehors du rhume	6,5
Réveils avec gêne respiratoire	14,3
Réveils par crise d'essoufflement	4,5

Réveils par quinte de toux	24,2
Asthme (%)	
Crise d'asthme au cours des 12 derniers mois	4,4
Traitement actuel pour asthme	4,6
Asthme actuel ^a	6,0

^a Crise d'asthme dans les 12 derniers mois ou traitement actuel pour asthme.

En utilisant une définition plus large de l'asthme actuel (crise d'asthme ou symptômes d'asthme dans les 12 derniers mois, mais aussi asthme déclaré en réponse à une question plus générale sur les maladies ou problèmes de santé actuels), l'enquête santé et protection sociale effectuée en 1998 estimait la prévalence de l'asthme en France métropolitaine, tous âges confondus, à 5,8 %, soit environ 3,5 millions de personnes dont la moitié souffraient d'asthme persistant [6]. Lors de la vague d'enquête de 2006, avec un questionnaire légèrement différent de celui utilisé en 1998, la prévalence de l'asthme actuel était estimée à 6,7 % [7].

Références

[1] Delmas MC, Leynaert B, Com-Ruelle L, Annesi-Maesano I, Fuhrman C. **Asthme : prévalence et impact sur la vie quotidienne - Analyse des données de l'enquête décennale santé 2003 de l'Insee**. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2008, 89 p.

[2] Delmas MC, Fuhrman C, pour le groupe épidémiologie et recherche clinique de la SPLF. **L'asthme en France. Synthèse des données épidémiologiques descriptives**. Rev Mal Respir 2010;27:151-9.

[3] Delmas MC, Guignon N, Leynaert B, Com Ruelle L, Annesi-Maesano I, Herbet JB, Fuhrman C. **Prévalence de l'asthme chez l'enfant en France**. Arch pediatr 2009;16:1261-9.

[4] Delmas MC, Guignon N, Leynaert B, Annesi-Maesano I, Com-Ruelle L, Gonzalez L, Fuhrman C. **Prévalence et contrôle de l'asthme chez le jeune enfant en France**. Rev Mal Respir 2012;29:688-96.

[5] Delmas MC, Guignon N, Leynaert B, Com-Ruelle L, Annesi-Maesano I, Chardon O, Fuhrman C. **Évolution de la prévalence de l'asthme chez l'enfant en France : enquêtes nationales de santé en milieu scolaire 2003-2008**. Bull Epidemiol Hebd 2014;20:360-5.

[6] Com-Ruelle L, Crestin B, Dumesnil S. L'asthme en France selon les stades de sévérité. No. 1290. Paris : Credes, 2000. Disponible sur : <http://www.irdes.fr/>

[7] Afrite A, Allonier C, Com-Ruelle L, Le Guen N. L'asthme en France en 2006 : prévalence et contrôle des symptômes. Questions d'économie de la santé Irdes n° 138. 2008. Disponible sur : <http://www.irdes.fr/>

Mortalité

Mortalité par asthme

La surveillance de la mortalité liée à l'asthme est effectuée en collaboration avec le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès de l'Inserm (CépiDc).

Elle comprend une analyse régulière de la mortalité par asthme (analyse en cause initiale qui ne prend en compte que les décès pour lesquels l'asthme en cause principale du décès) et de la mortalité liée à l'asthme (analyse en causes multiples).

Méthodes

Les données présentées ci-dessous portent sur les décès survenus entre 1990 et 2011 en France métropolitaine chez des personnes résidant en France métropolitaine et pour lesquelles l'asthme est mentionné en cause principale du décès [codes 493.0, 493.1 ou 493.9 de la 9^e révision de la classification internationale des maladies (CIM-9), codes J45 ou J46 de la CIM-10].

L'analyse des tendances au cours du temps de la mortalité prend en compte l'évolution de la structure par âge de la population par le calcul de taux standardisés. La mise en place en 2000 de la CIM-10 et d'un logiciel de codage automatique des causes de décès entraîne une discontinuité dans les tendances au cours du temps de la mortalité. Deux périodes sont distinguées : 1990-1999 et 2000-2011.

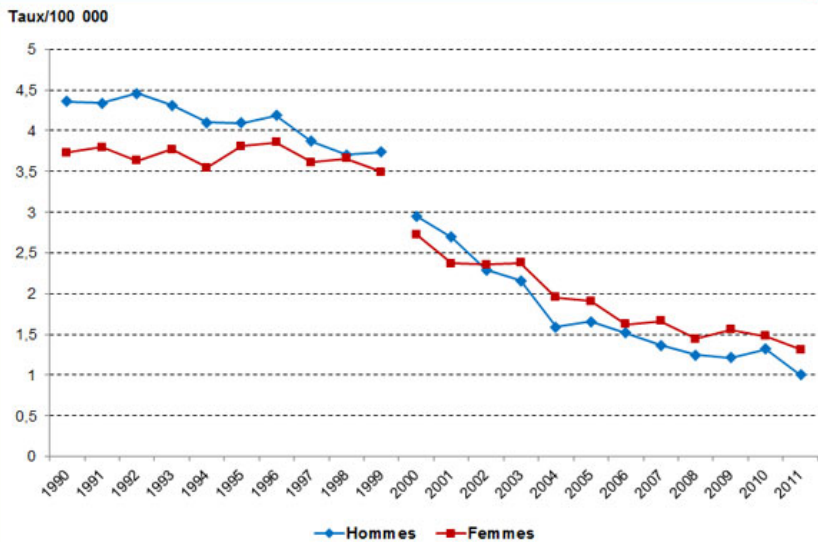
Chiffres-clés

En France métropolitaine, les taux annuels standardisés de mortalité par asthme ont diminué entre 1990 et 1999 chez les hommes, passant de 4,4 à 3,7 pour 100 000 habitants, soit une baisse moyenne de 2,4 % par an (figure 1). Chez les femmes, ils sont restés stables, 2,4 pour 100 000 en 1990 et 2,2 pour 100 000 en 1999.

Entre 2000 et 2010, les taux de mortalité par asthme ont diminué chez les hommes (3,0 à 1,0 pour 100 000, soit -9,3 % par an en moyenne) et chez les femmes (de 2,7 à 1,3 pour 100 000, soit -6,0 % par an en moyenne). Au cours des trois dernières années, 926 décès par asthme ont été enregistrés en moyenne chaque année.

Figure 1

Taux standardisés de mortalité par asthme, tous âges, France métropolitaine, 1990-1999 et 2000-2011



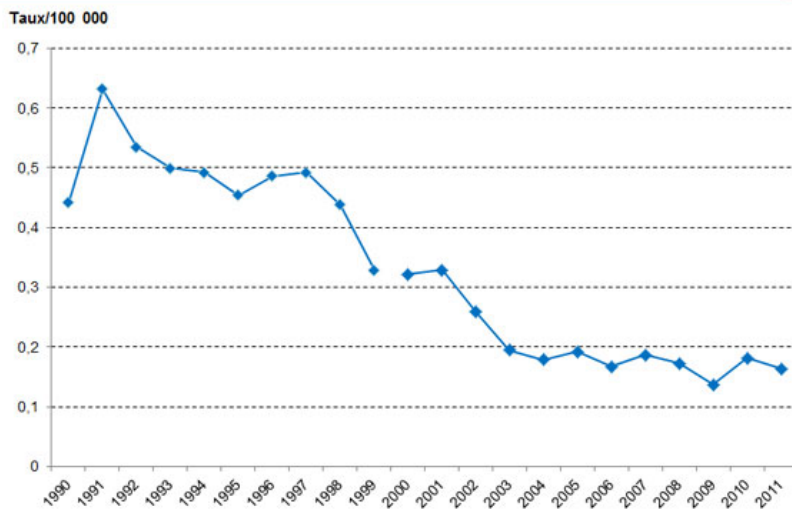
Source CépiDC-Inserm
Standardisation : population France 2006

[Télécharger la figure 1 \(79 Ko - ppt\)](#)

Chez les enfants et adultes jeunes (moins de 45 ans), la mortalité par asthme est faible (figure 2). Entre 2008 et 2010, en moyenne 59 décès par an ont été enregistrés en France métropolitaine. Les taux standardisés sur l'âge, hommes et femmes confondus, ont diminué entre 1990 et 1999, passant de 0,44 à 0,33 pour 100 000 (-3,3 % par an en moyenne) et entre 2000 et 2010, passant de 0,32 à 0,18 pour 100 000 (-7,6 % par an en moyenne). Ils semblent toutefois stables depuis 2004.

Figure 2

Taux standardisés de mortalité par asthme, enfants et adultes <45 ans, France métropolitaine, 1990-1999 et 2000-2011



Source CépiDC-Inserm
Standardisation : population France 2006

[Télécharger la figure 2 \(71 Ko - ppt\)](#)

Mortalité liée à l'asthme

L'analyse de la mortalité liée à l'asthme consiste à prendre en compte l'ensemble des décès pour lesquels l'asthme est mentionné, que ce soit en cause principale ou en causes multiples.

Une analyse de la mortalité liée à l'asthme a été conduite à partir des données de mortalité 2000-2005. Cette analyse montre que la diminution de la mortalité par asthme (asthme en cause principale du décès) est plus marquée que celle de la mortalité liée à l'asthme, ce qui est en faveur d'une réelle réduction de la mortalité attribuable à l'asthme.

Publications

Fuhrman C, Nicolau J, Rey G, Solet JL, Quénel P, Jouglu E, Delmas MC. Asthme et BPCO : taux d'hospitalisation et de mortalité dans les départements d'outre-mer et en France métropolitaine, 2005-2007. Bull Epidemiol Hebd 2011;13-14:168-72.

L'état de santé de la population en France. Rapport 2011. Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique. Direction de la recherche, de l'évaluation, des études et des statistiques (Drees), Paris, 2011.

Delmas MC, Fuhrman C, pour le groupe épidémiologie et recherche clinique de la SPLF. L'asthme en France. Synthèse des données épidémiologiques descriptives. Rev Mal Respir 2010;27:151-9.

Hospitalisations

La plupart des hospitalisations pour exacerbation d'asthme sont considérées comme évitables grâce à la prise en charge appropriée des exacerbations et, si nécessaire, la prise d'un traitement de fond.

La répétition des hospitalisations pour asthme chez un même patient constitue un indicateur de sévérité ou de prise en charge insuffisante de sa maladie.

La surveillance des hospitalisations pour asthme à partir des données du PMSI (Programme de médicalisation des systèmes d'information)

Méthodes

Les données du PMSI sont analysées régulièrement. Cette analyse porte sur :

- les séjours pour asthme [séjours codés J45 (asthme) ou J46 (asthme aigu grave) en diagnostic principal selon la 10^e révision de la classification internationale des maladies (CIM-10)];
- les séjours pour insuffisance respiratoire aiguë associée à un asthme [séjours codés J960 (insuffisance respiratoire aiguë) en diagnostic principal et comportant un code d'asthme (J45 ou J46) en diagnostic associé].

L'analyse des tendances temporelles des hospitalisations pour asthme prend en compte l'évolution de la structure par âge et sexe de la population par le calcul de taux annuels d'hospitalisation standardisés.

Chiffres-clés

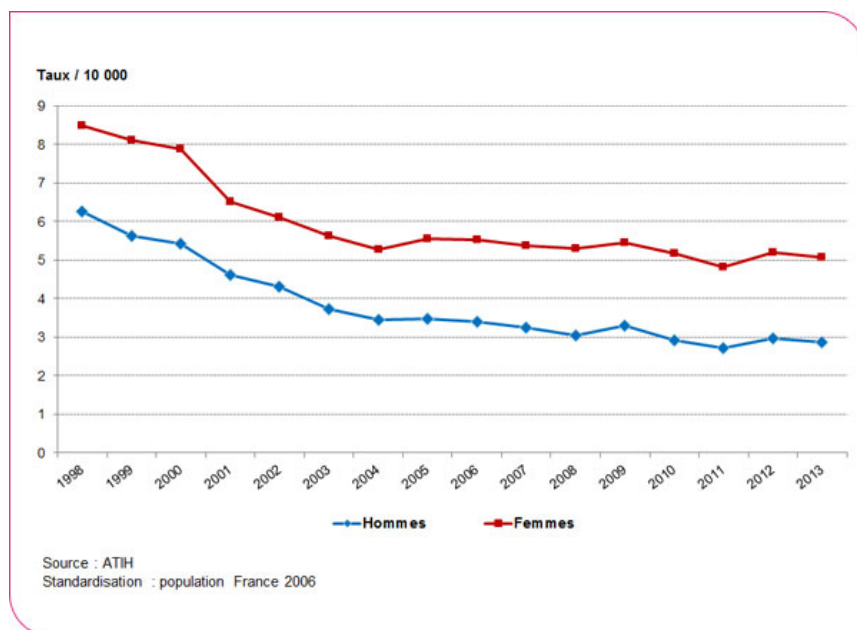
Tendances au cours du temps des hospitalisations pour asthme

En France métropolitaine, 56 944 séjours hospitaliers pour asthme ont été enregistrés en 2013, soit un taux brut d'hospitalisation pour asthme de 8,9 pour 100 000 habitants. Près de deux tiers (62,7 %) des séjours concernaient des enfants âgés de moins de 15 ans.

Le taux annuel d'hospitalisation pour asthme, standardisé sur l'âge et le sexe, a diminué depuis 1998 : il est passé de 10,8 pour 10 000 en 1998 à 9,0 pour 10 000 en 2013 (-0,8 % par an en moyenne). Toutefois, chez l'adulte (âge ≥15 ans), la diminution du taux annuel standardisé est moins marquée depuis 2004 (figure 1) et les taux augmentent chez l'enfant (figure 2).

Figure 1

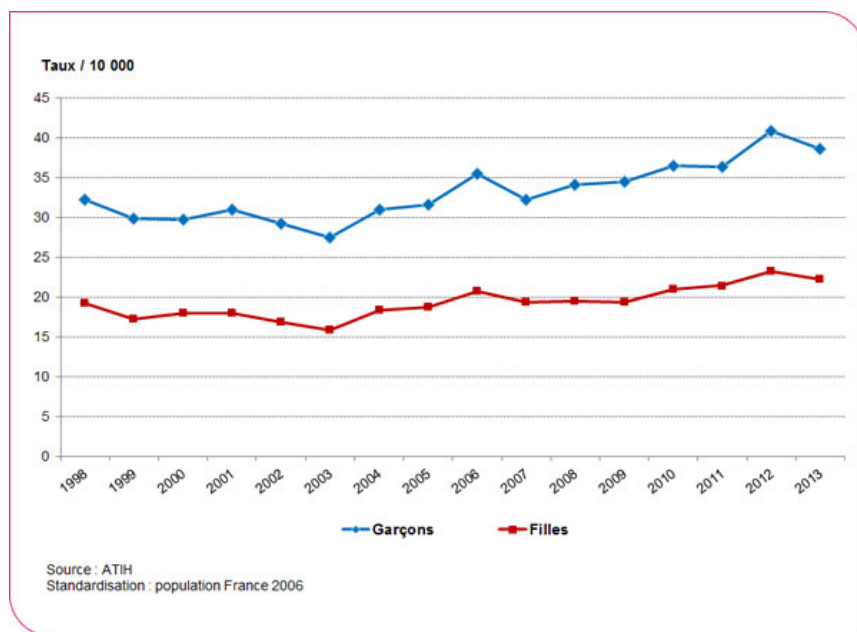
Taux standardisés d'hospitalisation pour asthme, adultes (≥15 ans), France métropolitaine, 1998-2013



➤ [Télécharger la figure 1 \(78 Ko - ppt\)](#)

Figure 2

Taux standardisés d'hospitalisation pour asthme, enfants (<15 ans), France métropolitaine, 1998-2013



[Télécharger la figure 2 \(78 Ko - ppt\)](#)

Par tranche d'âge plus détaillée, aucune diminution statistiquement significative n'est observée chez les enfants de moins de 10 ans et le taux a même augmenté chez les enfants les plus jeunes (+3,7 % par an en moyenne chez les 0-1 an, +2,4 % par an en moyenne chez les 2-4 ans). Chez l'adulte (âge ≥15 ans), la variation annuelle moyenne est de -2,7 % à -4,9 % selon la tranche d'âge.

Tendances au cours du temps des hospitalisations pour insuffisance respiratoire aiguë associée à un asthme

Le taux annuel standardisé d'hospitalisation pour insuffisance respiratoire aiguë associée à un asthme a augmenté entre 1998 et 2005, passant de 0,98 pour 10 000 à 1,46 pour 10 000. Il diminue depuis 2005 et était de 0,59 pour 10 000 en 2011. L'augmentation observée entre 1998 et 2005 était liée à une augmentation des taux chez les enfants, notamment chez les moins de 10 ans. Cette hausse pourrait être en partie liée à un transfert de codage d'un code d'asthme vers un code d'insuffisance respiratoire aiguë.

Réadmissions pour asthme

Une première analyse, effectuée à partir des données du PMSI 2002-2003 et 2004-2005, a montré que les réadmissions pour asthme constituent un indicateur pertinent pour la surveillance de l'asthme, notamment de sa prise en charge.

Une analyse plus récente, portant sur les hospitalisations pour asthme de l'enfant, a été effectuée. Entre 2002 et 2010, la proportion d'enfants réadmis pour asthme au cours de la même année a augmenté chez les enfants âgés de moins de 5 ans.

Etude sur les enfants hospitalisés pour asthme aigu

Cette étude a été menée pendant un an (novembre 2006 – novembre 2007) dans 14 services hospitaliers auprès d'enfants âgés de 3 ans ou plus, dans l'objectif de décrire les hospitalisations pour asthme aigu de l'enfant. Des données sur 727 hospitalisations ont été recueillies : histoire de la maladie asthmatique, sa sévérité, le traitement habituel, le contrôle de l'asthme dans le mois précédant l'hospitalisation et la sévérité de l'exacerbation ayant motivé l'hospitalisation.

Cette étude montre qu'un quart des hospitalisations pour asthme aigu de l'enfant sont liées à des crises inaugurales. Chez les asthmatiques connus, le traitement de l'asthme est insuffisant, ce qui suggère que des hospitalisations pourraient être évitées par une amélioration de la prise en charge globale de l'asthme. Cependant, toutes les hospitalisations ne sont pas expliquées par un mauvais contrôle préalable de l'asthme et d'autres facteurs de risque d'hospitalisation sont à rechercher.

Publications

Delmas MC, Marguet C, Raheison C, Nicolau J, Fuhrman C. [Les hospitalisations pour asthme chez l'enfant, 2002-2010](#). Arch Pediatr 2013 ;20:739-747.

Fuhrman C, Nicolau J, Rey G, Solet JL, Quénel P, Jouglà E, Delmas MC. [Asthme et BPCO : taux d'hospitalisation et de mortalité dans les départements d'outre-mer et en France métropolitaine](#). Bull Epidemiol Hebd 2011;13-14:168-72.

L'état de santé de la population en France. Rapport 2011. Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Paris, 2011.

Fuhrman C, Dubus JC, Marguet C, Delacourt C, Thumerelle C, de Blic J, Delmas MC. [Hospitalizations for asthma in children are linked to undertreatment and insufficient asthma education](#). J Asthma 2011;48:565-571.

Fuhrman C, Delacourt C, de Blic J, Dubus JC, Thumerelle C, Marguet C, Delmas MC. [Caractéristiques des hospitalisations en pédiatrie pour exacerbation d'asthme](#). Arch Pediatr 2010;17:366-72.

Delmas MC, Fuhrman C, pour le groupe épidémiologie et recherche clinique de la SPLF. [L'asthme en France. Synthèse des données épidémiologiques descriptives](#). Rev Mal Respir 2010;27:151-9.

Fuhrman C, Delmas MC. [Caractéristiques des enfants hospitalisés pour asthme aigu – Étude réalisée dans 14 services de pédiatrie en France métropolitaine, 2007](#). Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, septembre 2009, 23 p.

Delmas MC, Marguet C, Raheison C, Nicolau J, Fuhrman C. [Les réadmissions pour asthme en France, 2002-2005](#). Rev Mal Respir 2009;26:751-8.

Pascal L, Delmas MC, Fuhrman C. [Hospitalisations pour asthme en France métropolitaine, 1998-2002](#). Evaluation à partir des données du PMSI. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, janvier 2007.

Pascal L, Fuhrman C, Durif L, Nicolau J, Charpin D, Dujols P, Delmas MC. [Évolution des hospitalisations pour asthme en France métropolitaine, 1998-2002](#). Rev Mal Respir 2007;24:581-90.

Urgences

Méthodes

En 2004, un réseau national de surveillance basé sur les services d'urgence, le réseau OSCOUR® (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences), a été mis en place. Ce réseau repose sur la participation des services d'urgence informatisés qui transmettent quotidiennement à l'Institut de veille sanitaire des données sous un format standardisé, appelé résumé de passage aux urgences.

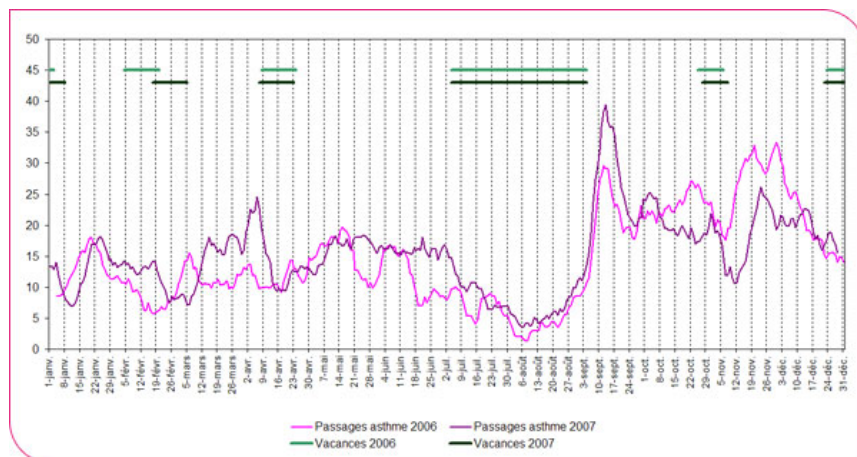
Les données du réseau OSCOUR® ne permettent pas de calculer des taux de recours aux services d'urgence pour asthme. Elles permettent toutefois de documenter les importantes variations saisonnières des exacerbations de l'asthme.

Chiffres-clés

Les données concernant les passages pour asthme dans les services d'urgence d'Île-de-France qui participaient à ce réseau en 2006 et 2007 montrent, chez l'enfant, une recrudescence des passages pour asthme en septembre.

Figure

Nombre quotidien lissé (moyenne mobile centrée sur sept jours) de passages pour asthme chez les enfants âgés de 2-14 ans, 10 services des urgences d'Île-de-France, 2006-2007



Ce phénomène qui touche les enfants en âge scolaire serait lié à la recrudescence des épisodes d'infections virales respiratoires lors de la reprise de la vie en collectivité après les vacances scolaires d'été.

Publications

Baffert E, Allo JC, Beaujouan L, Soussan V et le groupe de travail sur les recours en urgence pour asthme*. [Les recours pour asthme dans les services des urgences d'Île-de-France, 2006-2007](#). Bull Epidemiol Hebd 2009;1.

* Delmas MC, Jossieran L, Lefranc A, Fuhrman C, Mandereau-Bruno L, Filleul L, Retel O, Schwoebel V.

Asthme et travail

voir asthme d'origine professionnelle